



# Proteagineux

**Normandie**

BSV n°12-20 le 3 juin 2020 (semaine 23)



**Animatrice référente**

Agathe PENANT  
TERRES INOVIA  
07.61.82.30.33  
a.penant@terresinovia.fr

**Animatrice suppléante**

Gwénola RIQUET  
TERRES INOVIA  
07.72.66.97.57  
g.riquet@terresinovia.fr

## L'essentiel de la semaine

Les pois et féveroles de printemps sont en fleurs – les premières gousses apparaissent. Les pucerons sont moins présents dans les parcelles, mais doivent continuer à être surveillés. Signalements de viroses.

Des piégeages importants de tordeuses sont signalés – à surveiller dès l'apparition de gousses plates.

Attention au développement de la rouille sur féverole.

### Pois

Pucerons	Tordeuse	Ascochyte	Mildiou
Moyen	Moyen à fort	Faible	Faible

### Féverole

Pucerons	Bruche	Botrytis	Mildiou	Rouille
Moyen	Moyen à fort	Faible à moyen	Faible	Moyen

**Directeur de la publication**

Sébastien WINDSOR  
Président de la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

BSV consultable sur les sites de la DRAAF, des Chambres d'agriculture et des partenaires du programme

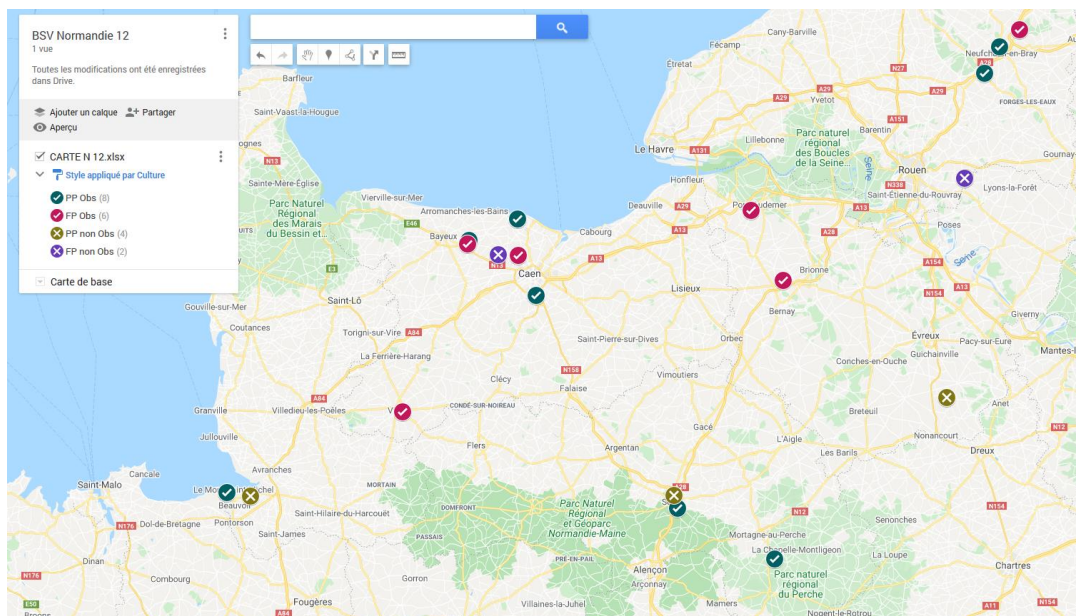
Abonnez-vous sur [www.normandie.chambres-agriculture.fr](http://www.normandie.chambres-agriculture.fr)

## Le réseau d'observation

12 parcelles de pois de printemps et 8 parcelles de féveroles de printemps constituent actuellement le réseau BSV protéagineux en Normandie.

Pour ce BSV, les observations ont été réalisées sur 8 parcelles de pois de printemps et 6 parcelles de féveroles de printemps.

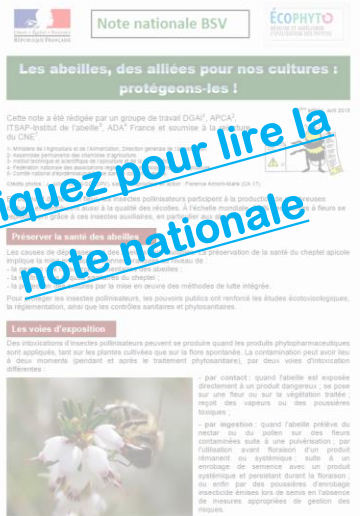
Action du plan Ecophyto pilotée par les Ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche avec l'appui technique et financier de l'Office Français de la Biodiversité



# Les abeilles, des alliées pour nos cultures : protégeons-les !

**Souvenez-vous des bonnes pratiques phytosanitaires :**

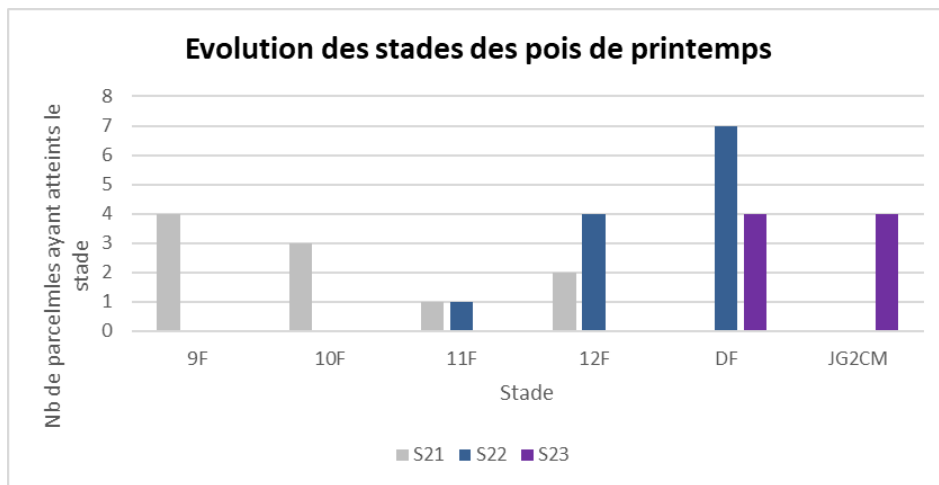
- Les traitements insecticides sont interdits, sur toutes les cultures visitées par les abeilles et autres insectes pollinisateurs, pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats.
- Par dérogation, certains insecticides et acaricides peuvent être utilisés, en dehors de la présence des abeilles. Leur autorisation comporte alors une mention spécifique "emploi autorisé durant la floraison et/ou au cours des périodes de production d'exsudats, en dehors de la présence des abeilles".
- Il ne faut appliquer un traitement sur les cultures que si nécessaire et veiller à respecter scrupuleusement les conditions d'emploi.
- De nombreuses ruches sont en place dans ou à proximité des parcelles en fleurs. Il faut veiller à informer le voisinage de la présence de ruches. Les traitements fongicides et insecticides qui sont appliqués sur ces parcelles, mais aussi dans les parcelles voisines, peuvent avoir un effet toxique pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. Il faut éviter toute dérive lors des traitements phytosanitaires.



## Pois de printemps

### Stades

Les pois de printemps sont entre le stade début floraison et jeunes gousses 2 cm. Pensez à installer les pièges à tordeuses dès l'apparition des premières fleurs.



## Puceron vert du pois (*Acyrtosiphon pisum*)

### Observations

La présence de pucerons est observée sur trois parcelles de pois de printemps, à la note de 1 (1 à 10 pucerons par plante).

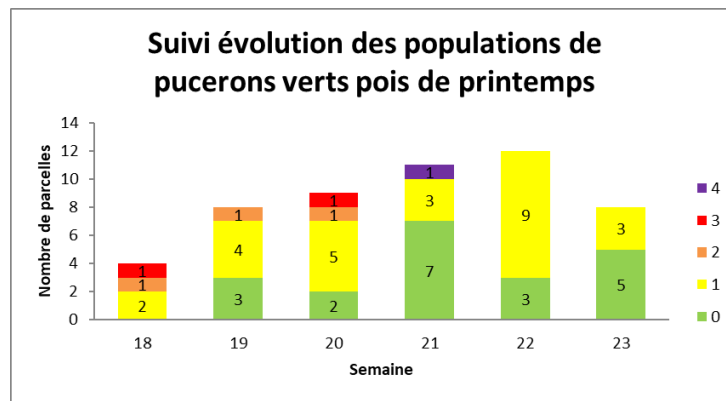
La pression pucerons a fortement diminué.

De premiers symptômes de virose sont visibles en parcelle (jaunissement des plantes, apparition de marbrures).



**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie



## Période de risque

La période de risque pour le puceron vert du pois s'étend du **stade début floraison à 2-3 semaines après la fin floraison (soit le stade FSLA)**.

## Seuil indicatif de risque

Le seuil indicatif de risque est atteint lorsqu'on dénombre **20 à 30 de pucerons par plante** (moyenne sur un comptage de 10 fois 4 plantes par parcelle) à partir de la floraison.

**En présence d'auxiliaires (coccinelles, syrphes), renouveler le comptage afin de définir si ces auxiliaires peuvent maîtriser la population de pucerons.**

## Analyse de risque

### Le risque est moyen

Les insectes sont beaucoup moins présents dans les parcelles malgré le temps estival de ces derniers jours.

Pour rappel, le puceron peut causer des **dégâts directs** en piquant le végétal pour se nourrir de sève. Il est également **vecteur de viroses**. Si les pois « végètent » (notamment en raison de la sécheresse), la nuisibilité est exacerbée. Il n'existe pas de seuil pour des stades aussi précoces et le seuil habituellement retenu pour la floraison est trop élevé pour ce niveau de nuisibilité.

Le seuil indicatif de risque, 20-30 pucerons par tige, est à adapter à un niveau de lutte. C'est la raison pour laquelle, un seuil de 10 pucerons par plante peut être retenu dans le cas d'une lutte à efficacité partielle.

**Avant toute chose, il s'agit de réaliser une observation de la pression et de son évolution liée au climat (un temps plus frais et/ou pluvieux ralentit la progression des populations) ou à la présence des auxiliaires (coccinelles, syrphes...).**



Viroses sur pois – Jean LIEVEN, Gwénola RIQUET, Terres Inovia

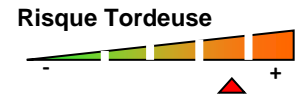
**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie

## Tordeuse du pois

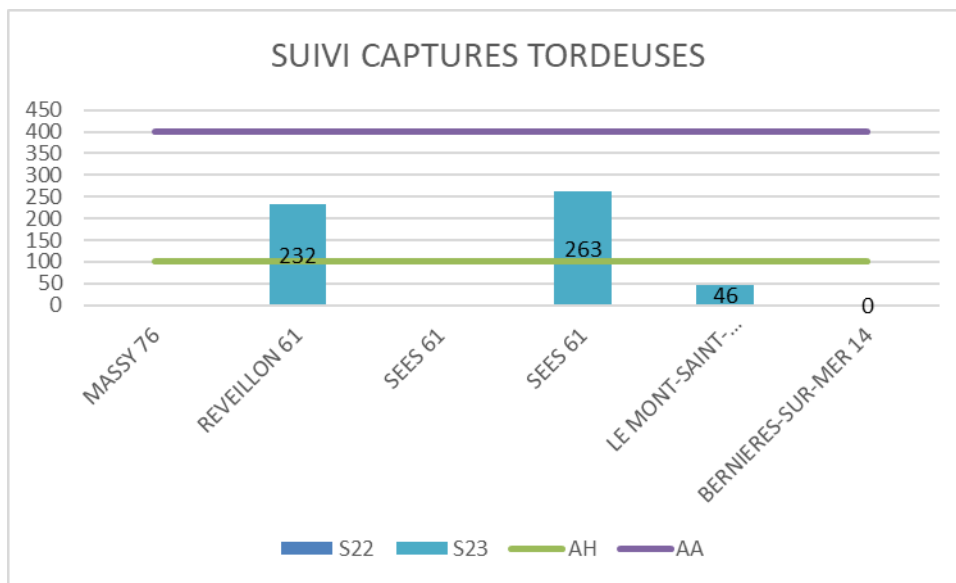
### Observations

Des tordeuses ont été piégées sur trois parcelles de pois de printemps, avec des captures importantes (jusqu'à 263 tordeuses piégées en une semaine).



Pour rappel, 2-3 jours après son arrivée dans la parcelle, la tordeuse pond jusqu'à 300 œufs, déposés de préférence sur la face supérieure des stipules en une dizaine de jours. 1 à 2 semaines après la ponte (durée dépendant des températures), les chenilles apparaissent, et ont alors 24h pour trouver refuge dans une gousse, où elles passeront environ un mois, grignotant les graines en formation. La larve de tordeuse » ne peut donc survivre et être nuisible à la culture qu'en présence de gousses plates.

Lors de la récolte, les chenilles tombent au sol et s'enfouissent pour tisser leur cocon hivernal et attendre le printemps prochain.



### Période de risque

La période de risque pour la tordeuse du pois s'étend de **jeunes gousses plates à fin du stade limite d'avortement**, soit fin floraison + 2-3 semaines.

### Seuil indicatif de risque

Pour l'alimentation humaine ou pour un débouché semence, le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 100 captures cumulées depuis le début de floraison**.

Pour l'alimentation animale, des seuils plus élevés sont tolérés, l'incidence sur le rendement étant faible. Le seuil indicatif de risque est atteint lorsque l'on dénombre **plus de 400 captures cumulées depuis le début de floraison**.

### Analyse de risque

**Le risque devient moyen à fort selon de débouché dès l'apparition des gousses plantes.**

Les parcelles de pois de printemps entrent dans la période de risque, et les vols s'intensifient.

**Les pièges doivent être placés dans les parcelles de pois de printemps dès le début floraison, et relevés régulièrement pour suivre l'arrivée des tordeuses du pois.**

**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie



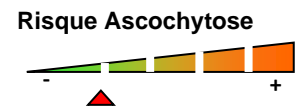
## Autres ravageurs

Des dégâts d'oiseaux sont signalés, ainsi que la présence de larves de mouche mineuse.

## Ascochyte (anciennement Anthracnose)

### Observations

La maladie est observée sur une parcelle de pois de printemps, à une intensité très faible.



### Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés sur le **pois de printemps**, du stade **9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**.

### Analyse de risque

**Le risque est faible**

La maladie reste peu présente dans les parcelles.

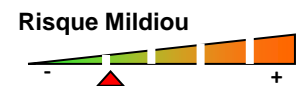
**Attention** : la rosée matinale et l'humidité résiduelle dans un couvert fermé peuvent permettre le maintien de l'inoculum dans les parcelles, et les pluies favorisent sa progression dans la végétation.

## Mildiou du pois

### Observations

La maladie a été observée sur une parcelle de pois de printemps, à une intensité faible (10% de la moitié inférieure des plantes touchés) (Calvados).

Le développement du mildiou est favorisé par un temps gris et humide. Un temps ensoleillé stoppe son développement.



### Période de risque

Le mildiou du pois doit être observé :

- De la **levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires
- Du **stade 9 feuilles au stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

### Analyse de risque

**Le risque est faible**

Un traitement de semence approprié permet d'éviter les contaminations primaires. En végétation, aucune solution ne permet de contenir la maladie, qui entraîne cependant peu de pertes de rendement.

Pucerons	Tordeuse	Ascochyte	Mildiou
Moyen	Moyen à fort	Faible	Faible

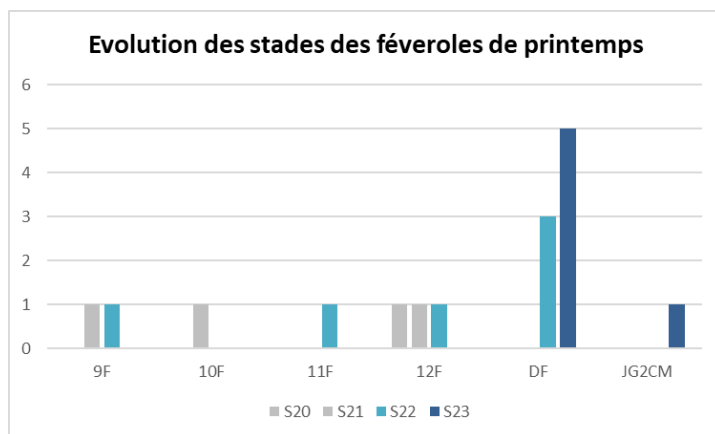
## Féveroles de printemps

### Stades

Les féveroles sont entre le stade début floraison et jeunes gousses 2 cm.

**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie



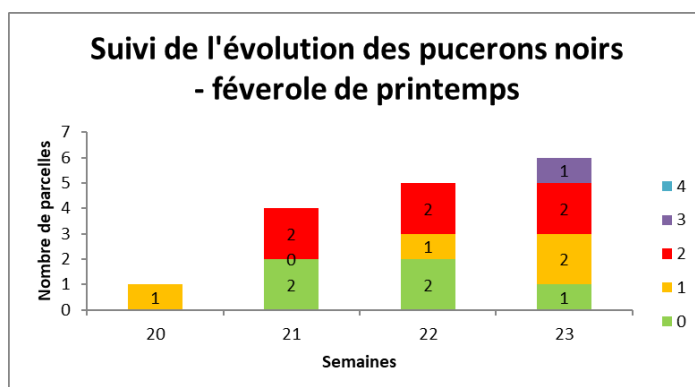
## Pucerons noirs de la fève

### Observations

La présence de pucerons est observée sur cinq parcelles de féveroles à la note de 1 pour une parcelle (présence sur 1% des plantes) pour deux parcelles (Calvados, Eure), et à la note de 2 pour deux parcelles (présence de manchons sur moins de 20% des plantes) pour deux parcelles (Calvados), et la note de 3 (présence de manchons sur plus de 20% des plantes par zone) pour une parcelle (Seine Maritime).

La présence de pucerons verts est observée, tout comme la présence d'auxiliaires.

Des symptômes de viroses peuvent être visibles dans certaines parcelles.



Note 1 : Présence sur 1% des plantes

Note 2 : Présence de manchons sur moins de 20% des plantes

Note 3 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes par zone

Note 4 : Présence de manchons sur plus de 20% des plantes bien réparties

### Période de risque

La période de risque s'étend du **stade début de floraison jusqu'à la fin du stade limite d'avortement**, soit fin floraison + 2-3 semaines.

### Seuil de nuisibilité

Le seuil de nuisibilité est atteint lorsque **20% des plantes portent un manchon d'au moins 1 cm**.

**En présence d'auxiliaires, renouveler le comptage afin de définir si ces auxiliaires peuvent maîtriser la présence des pucerons.**

**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie

## Analyse de risque

**Le risque est moyen à fort**

Les pucerons noirs s'installent dans les parcelles.

À surveiller de près.

Les auxiliaires doivent également être identifiés et suivis afin de permettre une analyse plus précise du risque pucerons.

## Bruche de la fève

### Observations

Les parcelles de féveroles de printemps atteignent le stade jeunes gousses 2 cm, stade de sensibilité à la bruche.

Les insectes sont visibles dans les parcelles.

### Période de risque

La période de risque pour la bruche de la fève s'étend du **stade jeunes gousses 2 cm à fin floraison**.

La vigilance doit être renforcée dès que les températures atteignent **20°C deux jours consécutifs** pendant cette période.

### Analyse de risque

**Le risque est actuellement moyen à fort**, les féveroles de printemps étant dans la période de risque et les insectes présents dans les parcelles.

**Les parcelles de féveroles doivent faire l'objet d'une surveillance attentive de la présence de bruches de la féverole, dès l'atteinte du stade jeunes gousses 2 cm, en particulier si les températures maximales atteignent 20°C deux jours consécutifs.**

Risque Bruche



## Botrytis de la féverole

### Observations

La maladie est observée sur deux parcelles de féveroles de printemps, à une intensité faible (Calvados).

### Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés :

Sur féveroles de printemps, à partir du **stade début floraison jusqu'à 2-3 semaines après la fin floraison (soit le stade FSLA)**.

### Analyse de risque

**Le risque est faible à moyen**

Le botrytis se développe par temps doux et humide. Le climat actuel devient moins favorable à son apparition.

**Attention aux averses, orages et rosées, qui peuvent permettre une apparition et évolution rapide de la maladie.**

**Point d'attention** : les féveroles implantées en couvert ou dans du colza à proximité de vos parcelles peuvent être une source de contamination ! Risque à ne pas négliger.

Risque Botrytis



**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie

## Mildiou de la féverole



### Observations

La maladie est observée sur trois parcelles de féveroles de printemps, en contamination secondaire, à une intensité faible (Eure, Calvados, Seine Maritime).

### Période de risque

Les symptômes de mildiou doivent être surveillés :

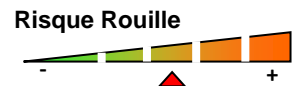
- depuis **la levée jusqu'au stade 8 feuilles** pour les contaminations primaires ;
- depuis **le stade 9 feuilles jusqu'à la fin du stade limite d'avortement** pour les contaminations secondaires.

### Analyse de risque

**Le risque est faible**

Un traitement de semence approprié permet d'éviter les contaminations primaires. En végétation, aucune solution ne permet de contenir la maladie, qui entraîne cependant peu de pertes de rendement.

## Rouille de la féverole



### Observations

La maladie est observée sur deux parcelles de féveroles de printemps, à une intensité faible (Calvados, Seine Maritime).

### Période de risque

Les symptômes doivent être surveillés à **partir de la mi-floraison, jusqu'au début de la maturité physiologique** de la plante.

### Analyse de risque

**Le risque est moyen**

Les parcelles de féveroles de printemps entrent dans la période de risque, et **doivent donc faire l'objet d'une surveillance pour la rouille, en particulier en cas de temps chaud et humide.**

Pucerons	Bruche	Botrytis	Mildiou	Rouille
Moyen	Moyen à fort	Faible à moyen	Faible	Moyen

Prochain BSV le 10 juin 2020

Apprenez à reconnaître les maladies des protéagineux :



**Ce bulletin est une publication gratuite, réalisée en partenariat avec :**

DRAAF Normandie, Chambre d'Agriculture Régionale de Normandie, AGRIAL, APPRO VERT, CA14, CA27, CA61, CA76, Coopérative de Creully, FREDON Basse Normandie